**重组尿嘧啶-DNA 糖基化酶 E.coli UNG (Uracil-DNA Glycosylase)**

****

**Technical literature is available at:** [**www.mesgenbio.com**](http://www.mesgenbio.com)**. E-mail MesGen Technical Services if you have questions on use of this system: tech@mesgenbio.com**

**Catalog Number :** MP0921 **Lot Number :** Refer to vial **Packaging Size :** 1000U□5000U□

**产品原理**

PCR是一种极敏感的扩增技术，易受污染的影响。小量的外源DNA污染可以与目的模板一块被扩增。当前一次扩增产物用来进行新的扩增反应时，会发生共同来源的污染。从其他样品中纯化的DNA或克隆的DNA也会是污染源。卫生部已经明确规定，凡是用于临床检验的PCR试剂，都应该有UNG酶技术，以防止污染。

以dUTP取代dTTP，使得PCR产物都含有dU的DNA链。在PCR开始前增加20-25℃的保温步骤，UNG酶即可将反应体系中已有的U-DNA污染物中的尿嘧啶碱基降解，并在随后变性的条件下DNA链断裂,消除由于污染DNA产生的扩增，从而保证扩增结果的特异性，准确性。同时UNG酶在95℃被灭活,不会再降解新扩增的产物U-DNA。从而达到去除PCR污染的目的。

**产品介绍**

*E.coli*UNG，分子量25.7KD，比活大于500,000U/mg。在50℃时即可表现出高活性。使用过程中不需额外添加辅助因子或者二价金属离子。该酶在绝大多数的PCR Buffer中都可表现出活性。适合的pH范围7.0-8.5。活力最适条件是pH7.5，50mMNaCl。

**产品用途**

用于PCR或者Realtime PCR反应中污染物的去除。

**活力单位定义**

在37℃条件下，30分钟能够释放1nmol尿嘧啶所需要的酶量，定义为1U。

**产品来源**

大肠杆菌重组蛋白，产品活力浓度为1U/1L。

**保存溶液**

50mM Tris-HCl (pH7.5, 25℃), 50mM NaCl, 1mM DTT, 0.1mM EDTA, 50% glycerol.

**质量控制**

纯度大于99%；无核酸外切酶活性；每单位UNG可以去除105个拷贝的dU污染。

**使用方法**

（1）PCR开始前加入1U *E.coli*UNG到反应混合液中。

（2）50℃孵育5min。

（3）95℃加热10min灭活（可与PCR运行程序中高温变性步骤同时进行）。

（4）进行PCR运行程序。

**保存条件**

-20℃

**仅供科学研究 不得用于临床诊断**